

Glass Cutter

กรมทางหลวงได้จ้างช่างตัดหญ้าจำนวน k คน เพื่อตัดหญ้าข้างถนนรูสมิแล โดยแบ่งช่วงถนนเป็นบล็อก ๆ ตามความยาวง่าย และคาดการณ์ไว้ว่าแต่ละบล็อกจะใช้เวลาตัดหญ้านานเท่าใด

จงเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณหาเวลาที่น้อยที่สุดเพื่อตัดหญ้าข้างถนนรูสมิแล โดยมีข้อกำหนดว่าช่างตัดหญ้าจะเริ่มตัดหญ้าพร้อมกัน และตัดได้เฉพาะบล็อกที่ติดกันเท่านั้น

Input: บรรทัดที่ 1 จำนวนช่างตัดหญ้า (k) และจำนวนบล็อกถนน (n) โดยที่ $1 \leq k, n \leq 1,000,000$

บรรทัดที่ 2 คือ เวลาที่คาดการณ์ว่าจะหญ้าแต่ละบล็อกเสร็จ โดยเริ่มจากบล็อกที่ 1, 2, ..., n (เว้นวรรคข้อมูลแต่ละตัว)

Output: เวลาที่น้อยที่สุดที่ใช้ในการตัดหญ้าจนเสร็จ

Example:

Input	Output	Notes
2 4 10 10 10 10	20	คนที่ 1 ตัดบล็อกที่ 1-2 คนที่ 2 ตัดบล็อกที่ 3-4
2 4 10 20 30 40	60	คนที่ 1 ตัดบล็อกที่ 1-3 คนที่ 2 ตัดบล็อกที่ 4
3 6 10 20 30 50 30 40	70	คนที่ 1 ตัดบล็อกที่ 1-3 คนที่ 2 ตัดบล็อกที่ 4 คนที่ 3 ตัดบล็อกที่ 5-6